

СОДЕРЖАНИЕ

Том 82, выпуск 3, 2017

БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ НЕЙРОПЛАСТИЧНОСТИ

(спецвыпуск)

Ответственный редактор Н.В.Гуляева

Статьи этого выпуска на английском языке опубликованы на сайте журнала
<http://protein.bio.msu.ru/biokhimiya>

Молекулярные механизмы нейропластичности: расширяющаяся вселенная <i>Н.В. Гуляева</i>	365
Роль атипичных протеинкиназ в поддержании долговременной памяти и синаптической пластичности (обзор) <i>А.А. Бородинова, А.Б. Зюзина, П.М. Балабан</i>	372
Механизмы долговременной синаптической пластичности в ГАМКергических синапсах гиппокампа (обзор) <i>А.В. Розов, Ф.Ф. Валиуллина, А.П. Большаков</i>	389
Модулирующее действие цитокинов на механизмы синаптической пластичности в мозге (обзор) <i>С.Г. Левин, <u>О.В. Годухин</u></i>	397
Неонатальный провоспалительный стресс вызывает накопление кортикостерона и интерлейкина-6 в гиппокампе ювенильных крыс: потенциальный механизм нарушения синаптической пластичности <i>М.В. Онуфриев, С.В. Фрейман, Д.И. Перегуд, И.В. Кудряшова, А.О. Тишкина, М.Ю. Степаничев, Н.В. Гуляева</i>	410
Эпилептический статус вызывает нарушения синаптической пластичности в гиппокампе крыс, сопровождающиеся изменением уровня экспрессии NMDA-рецепторов <i>Т.Ю. Постникова, О.Е. Зубарева, А.А. Коваленко, К.Х. Ким, Л.Г. Магазаник, А.В. Зайцев</i>	418
Роль фактора роста нервов в пластических перестройках холинергических нейронов базальных ядер переднего мозга (обзор) <i>Н.К. Исаев, Е.В. Стельмашук, Е.Е. Генрихс</i>	429
Взаимодействие системы BDNF и глутаматергической системы в мозге: краткий обзор и связь с патогенезом депрессии (мини-обзор) <i>Н.В. Гуляева</i>	441
Нейротрофические факторы (BDNF, GDNF) и серотонинергическая система мозга (обзор) <i>Н.К. Попова, Т. В. Ильчибаева, В.С. Науменко</i>	449
Анализ вклада изменения нейротрофического обеспечения в развитие признаков болезни Альцгеймера у крыс OXYS <i>Е.А. Рудницкая, Н.Г. Колосова, Н.А. Стефанова</i>	460

- Митохондриальный субпротеом Rpn10-связывающих белков мозга и его изменения, индуцированные нейротоксином МФТП и нейропротектором изатином
А.Е. Медведев, О.А. Бунеева, А.Т. Копылов, О.В. Тихонова, М.В. Медведева, Л.Н. Неробкова, И.Г. Капица, В.Г. Згода 470
- Оптогенетическая активация нейрона повышает в нем уровень антиапоптозного белка Bcl-xL
Д.А. Ланшаков, У.С. Дрозд, Н.Н. Дыгало 481
- Эффекты непродолжительного воздействия лития на экспрессию антиапоптозного белка Bcl-xL в коре и гиппокампе крыс в ответ на острый стресс
Н.Н. Дыгало, А.В. Баннова, Е.В. Сухарева, Г.Т. Шишкина, К.А. Айрияни, Т.С. Калинина 487
- Механизмы формирования глюкокортикоидной резистентности в структурах головного мозга при стресс-индуцированных психопатологиях (обзор)
В.М. Меркулов, Т.И. Меркулова, Н.П. Бондарь 494
- Кооперативный синтез дофамина в медиобазальном гипоталамусе крыс как компенсаторный механизм при гиперпролактинемии
А.Ю. Курина, Т.С. Пронина, Л.К. Дильмухаметова, Г.В. Малеев, М.В. Угрюмов 511
- Пластичность центральных и периферических источников норадреналина в онтогенезе у крыс
Н.С. Бондаренко, Л.К. Дильмухаметова, А.Ю. Курина, А.Р. Муртазина, А.Я. Сапронова, А.П. Сысоева, М.В. Угрюмов 519
- Молекулярные механизмы, опосредующие участие глиальных клеток в пластических перестройках головного мозга при эпилепсии (обзор)
Л.Г. Хаспеков, Л.Е. Фрумкина 528
- Церебральные механизмы гипоксического/ишемического посткондиционирования (обзор)
О.В. Ветровой, Е.А. Рыбникова, М.О. Самойлов 542

CONTENTS

Vol. 82, Publ. 3, 2017

BIOCHEMICAL MECHANISMS OF NEUROPLASTICITY (Special Issue)

The articles of this issue will be published in English on the Journal web site
<http://protein.bio.msu.ru/biokhimiya>

Molecular Mechanisms of Neuroplasticity: An Expanding Universe <i>N. V. Gulyaeva</i>	365
Role of Atypical Protein Kinases in Maintenance of Long-Term Memory and Synaptic Plasticity (review) <i>A. A. Borodinova, A. B. Zuzina, and P. M. Balaban</i>	372
Mechanisms of Long-Term Synaptic Plasticity in Hippocampal GABAergic Synapses (review) <i>A. V. Rozov, F. F. Valiullina, and A. P. Bolshakov</i>	389
Modulating Effect of Cytokines on Mechanisms of Synaptic Plasticity in the Brain (review) <i>S. G. Levin and <u>O. V. Godukhin</u></i>	397
Neonatal Proinflammatory Stress Induces Accumulation of Corticosterone and Interleukin-6 in the Hippocampus of Juvenile Rats: Potential Mechanism of Synaptic Plasticity Disturbance <i>M. V. Onufriev, S. V. Freiman, D. I. Peregud, I. V. Kudrjashova, A. O. Tishkina, M. Yu. Stepanichev, and N. V. Gulyaeva</i>	410
Status Epilepticus Disturbs Synaptic Plasticity in Rat Hippocampus and Is Accompanied by Changes in Expression of NMDA Receptors <i>T. Y. Postnikova, O. E. Zubareva, A. A. Kovalenko, K. K. Kim, L. G. Magazanik, and A. V. Zaytsev</i>	418
Role of Nerve Growth Factor in Plastic Reorganizations of Forebrain Cholinergic Neurons (review) <i>N. K. Isaev, E. V. Stelmashook, and E. E. Genrikhs</i>	429
Interplay between Brain BDNF and Glutamatergic Systems: A Brief State of the Evidence and Review of Association with Pathogenesis of Depression (mini-review) <i>N. V. Gulyaeva</i>	441
Neurotrophic Factors (BDNF, GDNF) and the Serotonergic System (review) <i>N. K. Popova, T. V. Ilchibaeva, and V. S. Naumenko</i>	449
Analysis of Contribution of Changes in Neurotrophic Supplementation in Development of Alzheimer's Disease-Like Pathology in OXYS rats <i>E. A. Rudnitskaya, N. G. Kolosova, and N. A. Stefanova</i>	460

Brain Mitochondrial Subproteome of Rpn10-binding Proteins and Its Changes Induced by Neurotoxin MPTP and Neuroprotector Isatin <i>A. E. Medvedev, O. A. Buneeva, A. T. Kopylov, O. V. Tikhonova, M. V. Medvedeva, L. N. Nerobkova, I. G. Kapitsa, and V. G. Zgoda</i>	470
Optogenetic Stimulation Increases Antiapoptotic Protein Bcl-xL Level in Neurons <i>D. A. Lanshakov, U. S. Drozd, and N. N. Dygalo</i>	481
Effects of a Short-Term Lithium Exposure on Antiapoptotic Bcl-xL Protein Expression in Cortex and Hippocampus of Rats after Acute Stress <i>N. N. Dygalo, A. V. Bannova, E. V. Sukhareva, G. T. Shishkina, K. A. Ayriyants, and T. S. Kalinina</i>	487
Mechanisms of Glucocorticoid Resistance in Brain in Stress-Related Psychiatric Disorders (review) <i>V. M. Merkulov, T. I. Merkulova, and N. P. Bondar</i>	494
Cooperative Synthesis of Dopamine in Rat Mediobasal Hypothalamus as a Compensatory Mechanism in Hyperprolactinemia <i>A. U. Kurina, T. S. Pronina, L. K. Dilmukhametova, G. V. Maleev, and M. V. Ugrumov</i>	511
Plasticity of Central and Peripheral Sources of Noradrenaline in Rats during Ontogenesis <i>N. S. Bondarenko, L. K. Dilmukhametova, A. U. Kurina, A. R. Murtazina, A. Ya. Sapronova, A. P. Sysoeva, and M. V. Ugrumov</i>	519
Molecular Mechanisms Mediating Involvement of Glial Cells in Plastic Brain Reorganization in Epilepsy (review) <i>L. G. Khaspekov and L. E. Frumkina</i>	528
Cerebral Mechanisms of Hypoxic/Ischemic Postconditioning (review) <i>O. V. Vetrovoy, E. A. Rybnikova, and M. O. Samoilov</i>	542

Сдано в набор 20.12.2016 г.	Подписано к печати 15.02.2017 г.	Дата выхода в свет 13.03.2017 г.	Формат 60 × 88 ¹ / ₈
Цифровая печать	Усл. печ. л. 24,0 + 2 вкл.	Усл. кр.-отт. 3,5 тыс.	Уч.-изд. л. 24,0
	Тираж 144 экз.	Зак. 31	Бум. л. 12,0
		Цена свободная	

Учредитель: Российская академия наук

Издатель: Российская академия наук. Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Отпечатано в типографии «Наука», 121099 Москва, Шубинский пер., 6